网络数字化广播电视技术的优势分析及发展探讨

摘　要：在广播电视领域，随着技术的不断突破，数字化技术已经在发展中逐步得到推广，由于数字化广播技术的优势，让其得到了广泛应用，广电行业也出现了新的发展趋势。依赖于高端的数字技术，以互联网为依靠，广电行业在朝着更加现代化、更加高端化的方向前进。笔者根据相关资料，以数字化广电技术的发展及历程为切入点，对其进行分析讨论，并浅谈其发展前景。

关键词：网络数字化技术；广播电视技术；优势分析；发展
中图分类号：G202　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2017）08-098-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2017.08.037

■文 / 董志远

当前已经是发展的时代，科技的时代，信息的时代，技术的不断突破带来了生产生活方式的转变。在发展中，数字技术已经较为成熟，并且因为其诸多优势而被广泛应用，在广播电视行业，该技术也得到了普遍应用。当前，为了适应发展的快节奏，必须提高广播电视行业的运转效率，而网络数字技术的出现让各部门的工作更加高效，利用自动化等技术让工作模式和工作手段都发生了较大的转变，以更加快速、更加高效、更加高质的模式替代了传统模式。其次，网络数字技术在信息的传播、集成以及覆盖上，也表现出了绝对的优势，这对于广播电视的发展有着重要的意义。

1. 网络数字化广播电视技术的发展现状和发展历程

1.1 发展现状

数字化技术的普及让网络电视也迅速普及起来，这对传统的广播电视行业带来了极大的挑战。从目前广播电视发展的现状来看，已经开始4K高清模式的推广，而早在2000年初，数字化的传输受到技术水平的局限，传播范围极为有限，到了2010年左右，高清数字电视才逐步得到了推广，而现如今，4K高清模式的推广让我们意识到数字技术的进步，也意识到网络数字技术在推动广电行业发展中的重要作用。当前，相关部门已经开始进行相关制度体系的建立，以此来促进广播电视行业的标准化和规范化发展，让网络信息与电视传媒相结合，共同发展、深入整合，以此来建立一个一体化的标准体系[1]。

1.2 发展历程

在电视广播发展的初始阶段时期，技术极为有限，在信息的传播以及转化上都较为低端，在进行节目播送时，利用时间轴抽样模式来进行，以此来进行信号模拟，完成图像以及音频的传输，这一阶段，由于技术水平的局限，视频图像以及音频在传送上容易受到外界影响，传送质量较低，容易出现图像不稳、噪音、色度畸变等现象，造成整个广播电视的效果较差。但是，随着数字化技术的推广，将其应用到广播电视行业中，在系统中直接进行了数字体制信号，而非传统的模拟信号，这就大大地提高了信号的稳定性。代表信息的物理量以数据组的形式体现了数字信号的特点，而在这当中最主要的特点则在于离散性，标志着网络数字时代正式到来[2]。

2. 网络数字化广播电视技术的特点

广播电视技术是一项涉及范围广的综合性技术，如电子技术、声学、光学、计算机技术等。在多种技术的综合运用支持下，广播电视以其独特的传播方式，拥有数量广泛的受众群体。首先，广播电视通过电视荧屏，将信息借助图像配以声音解说的形式向观众传播，它不仅内容丰富，而且形象逼真，成为观众喜闻乐见的传播媒介[3]。它与其他传播媒介最明显的区别是不受年龄和文化程度的限制。其次，及时性传播。人们对信息的时效性要求越来越高，网络数字化广播电视技术对信息实现了及时性传播，受众在第一时间就能对信息有一个真实、完整的了解，尤其是现场直播这一传播方式，更加凸显了广播电视的及时性。另外，传播的广泛性。由于电视信号覆盖面积广，消息一经播出，就可以传播到四面八方，还有，受众的控制权和选择权更加自由。受众可以自主选择节目、观看时间，传统的广播电视传播方式以单向为主，主动权在电视台，网络数字化技术大大改变了这一状况，更好地满足了广大受众的需求[4]。

3. 网络数字化广播电视技术的优势分析

3.1 传输信号稳定，远程编辑便捷

在进行网络数字化技术应用时，因为其使用的并非传统的模拟技术，而是利用数字体制信号，这就使信号传送较传统模式更具稳定性，传送质量更高。其次，由于技术背后依

靠互联网平台，因此在进行相关图像音频的传送时，可以将信息直接进行上传，并通过相关的节点进行数据的传送和编辑，这就极大地提高了相关信息传送的效率，而且相关音像的制作可以直接在网络中进行，避免了许多冗杂的工作程序，保证了资料的时效性，提高了工作效率 [5]。

3. 2 实现资源共享，促进效率提升

前面提到，数字技术其实是以计算机技术为依托，并且网络数字技术是建立在互联网基础之上的，这就决定了相关的资料可以通过网络系统来进行传输，可以建立起一个资源共享平台，来进行资料的上传、传输、编辑和下载，这让各部门可以根据自身需要来进行资料信息的选择，将资源进行充分的利用，以达成资源共享。其次，电视广播制作可以利用数字化技术，来进行空间化布置，扩大信息覆盖传送区域，让其工作效率大为提升。

3. 3 保障电视画面的质量

在广播电视中进行数字技术的应用，能够为数据信息的传输营造一个安全稳定的环境，增加数据传输的质量，并且利用二维滤波技术来对传输进行保护，能够极大地提升画面的质量，减少传输中受到的干扰，最终保证电视广播的质量。

4. 数字化背景下广播电视技术的发展前景

4. 1 互联网 IP 技术与广播电视系统有机结合

站在当前数字化背景下，我们可以清晰地看到广播电视技术的发展前景。为了让电视广播技术得到进一步的发展，必须要对网络进行优化，进行相关技术的突破，让 IP 技术得到进一步的发展。以此为契机，来进行互联网与广播电视的连接，创造一个系统化平台，将资源进行集成整合，以促进其进一步的发展。而且，站在经济的角度上，当前的网络传输所依赖的是光纤骨干网络，若是能够将其与广播电视相结合，可以大幅度地削减成本。因此，将 IP 技术、互联网科技与广播电视有机结合是行业发展的必然方向。

4. 2 实现市场化，解决信息源问题

从前面的描述中我们可以看到，将 IP 技术、互联网科技与广播电视有机结合是行业发展的必然方向。广播电视行业并不是一个独立的部门，而是处于社会发展中的一环，也是市场中的一环。在数字网络技术不断深入发展的背景下，可以将与之相关联的各部门引入到市场竞争当中。因此，我们大可以将电视广播行业进行整合，将其相关业务进行组合划分，让其形成不同的业务板块，例如增值业务板块、扩展业务板块等。中国对不同市场、不同功能以及不同目标的区分，将业务分成不同的板块，可以让业务更具针对性，让电视广播能够更加密切地掌握到市场的的动态，感受到受众的需求，以此来利用市场对广播电视行业进行有序调节，促进其发展。

4. 3 增加与受众的互动，引入反馈机制

在广播电视的发展中，会将与之相关的客户市场进一步扩张，让其更加贴合受众的需求，更加符合当前的社会文化。在未来的发展中，大可以增加电视广播与受众的互动，在电视广播中进行反馈机制的引入。可以在相关的软件中植入反馈连接，让群众将自己的意见提出来，并反馈到相关部门。进行反馈机制的引入，可以让广播电视更具针对性，对不同年龄阶层、不同的行业领域等进行综合把握，让电视广播在相关技术的支持下建立起一个更加系统、更加立体的反馈机制，最终提高节目质量，促进行业发展。

5. 结束语

网络数字化广播电视技术的应用让整个广播电视行业得到了长足的发展，不仅让信号更加稳定，让画面更加高质，而且在一定程度上实现了资源共享。在未来的发展中，将数字网络技术进行深入发展，在电视广播中进行反馈机制的引入，将 IP 技术、互联网科技与广播电视有机结合是行业发展的必然方向。由于认知的局限，笔者在关于网络数字化广播电视技术的分析上还存在较大局限，还需要更多专家学者进行深入研究发展。媒

参考文献

[1] 胡建华 . 网络数字化广播电视技术的优势分析及发展探讨 [J]. 科技传播，2015（13）：52-53.

[2] 张志国 . 网络数字化广播电视技术的优势分析及发展浅探 [J].《智能城市》杂志社、美中期刊学术交流协会，2016：1.

[3] 金花，唐艳梅，范伟栋 . 探讨网络数字化广播电视技术 [J]. 智能城市与信息化建设国际学术交流研讨会论文集 II（数字技术与应用），2015（11）：244.

[4] 程天妮，刘荣环 . 网络数字化时代的广播电视技术发展研究 [J]. 新媒体研究，2016（08）：39，42.

[5] 麦提赛伊迪・艾合麦提 . 网络数字化广播电视技术发展研究 [J]. 科技传播，2016（08）：45，67.

（作者单位：延边广播电视安全播出调度中心）